خطاب قبول جائزة الملك فيصل في الطب

روبن فرانكلين

مقام خادم الحرمين الشريفين الملك سلمان بن عبد العزيز -حفظه الله -

أصحاب السمو والمعالي والسعادة

الضيوف الكرام

إنه لمن دواعي سروري واعتزازي العميق قبول جائزة الملك فيصل في الطب لهذا العام التي أتشرف أن يشاركني فيها زميلي الموقر البروفيسور ستيفن ستريتماتر.

وأود أن أستحضر بهذه المناسبة أيام كنت عالما شابًا في مجال الأحياء، حيث كان هناك أمران رائعان أثارا اندهاشي لدرجةِ أنني كنت أشعر بالحيرة من سبب اهتمام أي شخص بأي شيء آخر غيرهما. الأول هو كيف تتطور الكائنات الحيّة المعقّدة التي تتشكل من تريليونات من الخلايا، وتعمل بطريقة متكاملة ومتجانسة، من خلية واحدة؟ والسؤال الثاني، وهو مرتبطٌ بالأول، هو كيف يمكن للكائنات التي تشكّلت بشكل كامل، بمجرد تلفِها، أن تصلح نفسها بصورة تلقائية؟ وهذه ظاهرة فريدة في الكون كما نعرفه، من البديهي طبعا أن كل الأنسجة ليست لديها القدرة ذاتها على التجدد، حيث إن العظام والكبد تتجدد بشكل جيّد للغاية، في حين أن الدماغ يشكل تحديا خاصا بالنسبة للطب يتمثل في إيجاد سبل تعزيز عملية تجديده.

وعلى الرغم من حقيقة أن الخلايا العصبية تتمتع بقدرة تجديد ضعيفة للغاية، فإن الأمر نفسه لا ينطبق على نوعٍ آخر من الخلايا في الدماغ. وهذا النوع هو الخلية الدِبقية قليلة التَغصّن-أي الخلية النخاعية في الدماغ، التي بدأت أهميتها الأساسية تنكشف فقط في السنوات الأخيرة لكيفية عمل الدماغ. ومن المهم إدراك أن أدمغتنا تختزن خلايا جذعية قادرة على تكوين خلايا دِبقية قليلة التغصن جديدة بكفاءة عالية، غير أنها غير قادرة على تكوين خلايا عصبية جديدة، مما يعني أنه في حالة إصابة الخلايا الدِبقية قليلة التغصن بأية أمراض، ولعل أكثرها شيوعا مرض التصلب المتعدد، فإن عملية التجدد التلقائي تحدث. وتكمن المشكلة في أن عملية التجدد هذه، شأنها في ذلك شأن جميع العمليات التجديدية، تتراجع مع التقدم في السن، حيث اكتشفنا خلال العقد الفائت كيف يؤثر العمر على القدرة التجديدية للخلايا الجذعية في الدماغ، والأهم من ذلك، اكتشفنا

كيف يمكن الحيلولة دون ذلك. وهذا يعني أننا بالفعل نجحنا في الانتقال من علم الأحياء الأساسي إلى التجارب السريرية على المرضى المصابين بالتصلب المتعدد.

اسمحوا لي أن أذكِّر بأن أعمالي تقدم نموذجا لكيفية مقاربة الإشكال الجوهري المتمثل في عملية التجدد في الأمراض العصبية عندما نستثمر في فهم علم الأحياء الأساسي، لا سيما أننا نقترب من تحقيق اختراقات مهمة. ولهذا السبب يسعدني حقا أن أشهد اليوم احتفاء مؤسسة الملك فيصل بعملنا بهذه الطريقة الرائعة.